

## پیش‌بینی هدایت الکتریکی عصاره اشباع از روی هدایت الکتریکی عصاره ۱:۵ در خاکهای غیر شور

فرشید نوربخش و مجید افیونی\*

**چکیده:** برای تعیین شوری خاک، از هدایت الکتریکی عصاره اشباع استفاده می‌شود. به دلیل اینکه تهیه گل اشباع مشکل و وقت‌گیر است، در برخی از مطالعات خاکشناسی (از قبیل مطالعات *Geostatistic* که تعداد نمونه‌های خاک بسیار زیاد است)، به جای عصاره اشباع از عصاره مخلوط ۱:۵، آب: خاک) در خاکهای غیر شور و امکان تخمین *ECe* از روی *EC1:5* است. ۲۱ نمونه خاک از دو عمق ۰-۳۰ و ۳۰-۶۰ سانتی‌متری نقاط مختلف استان اصفهان و چهار محال و بختیاری تهیه شد، این خاکها در شرایط متفاوت، تشکیل شده و لذا متعلق به رده‌های مختلف: اریدی‌سول، اینسپتی‌سول، مالی‌سول، آلفی‌سول هستند. مقادیر *Ece* و *EC1:5* این خاکها اندازه‌گیری شد. مقدار *ECe* همه خاکهای مورد مطالعه کمتر از ۲ دسی‌زیمنس بر متر بوده و لذا کلیه خاکها غیر شورند. نتایج نشان می‌دهد که بین *ECe* و *EC1:5* یک ارتباط خطی قوی ( $r^2 = 0/۷۶$ ) است که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است. مقادیر تخمینی *ECe* با استفاده از فرمول نظری  $ECe = (\theta_{sp} / \theta_{1:5})$  تعیین شد ( $\theta_{1:5}$  و  $\theta_{sp}$ ) (به ترتیب درصد رطوبت گل اشباع و سوسپانسیون ۱:۵ است). نتایج این تخمین نشان می‌دهد که بین مقادیر *ECe* واقعی (اندازه‌گیری شده) و مقادیر تخمینی (محاسبه شده از طریق فرمول فوق) آن، یک ارتباط خطی قوی ( $r^2 = 0/۸۸$ ) مشاهده می‌شود که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است. به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که در خاکهای غیر شور نیز بین *ECe* و *EC1:5* رابطه خطی وجود دارد و به دلیل وجود این ارتباط، تخمین *ECe* از روی *EC1:5* امکان‌پذیر است.

\*- مربی، استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان